

## ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертацию Сайфудинова Ахлиддина Киёмовича на тему «Влияние кинетина на ферментативные активности свободного мультиферментного комплекса цикла Кальвина листьев высших растений» представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.05- Физиология и биохимия растений.

Докторант Сайфудинов А. К. в течение 2006-2020 гг. провел различные экспериментальные исследования и получил очень важные научные результаты по влиянию кинетина на каждый в отдельности фермент мультиферментного комплекса цикла Кальвина листьев арабидопсиса и хлопчатника.

Сайфудинов А. К. впервые провел кинетические исследования ферментов мультиферментного комплекса цикла Кальвина и установил особенности кинетического поведения каждого фермента комплекса листьев арабидопсиса и хлопчатника. Было установлено, что кинетические параметры каждой из ферментативных реакции катализирующих мультиферментным комплексом из листьев хлопчатника имеют более высокие значения в сравнении с комплексом из листьев арабидопсиса. Это обусловлено тем, что для мультиферментного комплекса из листьев хлопчатника характерны более сложные и быстрое положительные кооперативные взаимодействия между активными центрами субъединиц ферментов.

Сайфудинов А. К. обнаружил, что влияние экзогенного *in vitro* кинетина на ферментативные активности мультиферментного комплекса цикла Кальвина листьев арабидопсиса и хлопчатника зависит от его концентрации в реакционной среде и возраста растений, что обусловлено, ко-видимому, различным содержанием эндогенных цитокининов в разные фазы развития растений, особенно чувствительной к добавлению кинетина оказалась фаза цветения растения. На основании полученных для повышения продуктивности

хлопчатника можно рекомендовать обработку его листьев кинетином в фазе поздней бутанизации и цветения растений.

Полученные данные можно рекомендовать для чтения лекций по общим курсам биохимии, физиологии и биотехнологии растений, спецкурсов по фотосинтезу, фитогормонам, энзимологии на биологических факультетах ВУЗ – ов, а также использовать при проведении различных лабораторных практикумов, выполнении дипломных и диссертационных работ.

Особо следует отметить, что Сайфудинов А.К. владеет тонкими точными методами экспериментальных исследований что позволило ему получить очень важные научные открытия и использовать их в полевых условиях.

Считают, что Сайфудинов А.К. является опытным научно-практическим ученым в области физиологии и биохимии растений. Он достоин присуждения ему ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.05- Физиология и биохимия растений.

Научный консультант:

Доктор биологических наук,  
профессор кафедры физиологии  
растений Таджикского национального  
университета, заслуженным работником  
республики Таджикистан

Специальность 03.01.05 – Физиология и биохимия растений

 М.А. Бабаджанова

734025, Республика Таджикистан,  
г. Душанбе, ул Буни Хисорак, корпус 16  
Тел. 930770030. e – mail: Shahnoza.e@mail.ru

Подпись Бабаджанова М.А. заверяю  
Начальник управления кадров и  
Спецчасти ТНУ



 Тавкиев Э.Ш.

26.07.22